NAVILED®PRO

Hella marine

Vision and Innovation

Approvals

Hella marine 3NM NaviLED®PRO masthead lamps are type approved according to the European norm EN 14744, 2005 and EN 60945, 2002 and they are certified by the German Federal Maritime and Hydrographic Agency (BSH) for German inland waterways and the open sea for powerboats and sailing boats under motor less than 20m in length. They carry the following approval numbers: ⚓D.06.419 and

EC Type examination (Module B) Certificate: BSH/4612/6010947/08

0735/yy: EC Quality System (Module D) Certificate: BSH/4613/072/0670/08

for the "Wheelmark" approval according to the Marine Equipment Directive 96/98/EC (MED).
The relevant declaration of conformity is available for download on www.hellamarine.com .

NaviLED®PRO Self Diagnostic Control

To ensure long term safety at sea, each BSH certified NaviLED®PRO navigation lamp is equipped with a self diagnostic control.

A photometrical self-test is carried out by the lamp in periodic intervals. If the light output, and consequently the visibility, reaches a pre-determined value, the lamp activates 'Service Mode'.

Service Mode is indicated by the lamp flashing at a rate of 60 flashes per minute for 15 seconds as soon as the lamp is switched on. This will occur for 15 seconds every time the lamp is switched on until the unit has operated for 2000 hours.

After 2000 hours the Service Mode flash rate doubles to 120 flashes per minute for 15 seconds as soon as the lamp is switched on.
To ensure the lamp meets the light output criteria of its certification, Hella marine recommends the light module be replaced as soon as it enters this 2000 hour Service Mode stage.

The 2000 Service Mode flash rate should not occur earlier than tens of thousands of hours. By regular recreational boating standards, even with regular night sailing, this stage will hardly ever be reached.

Warranty Statement

Congratulations! The product you have selected comes from Hella marine - one of the world's leading manufacturers of marine lighting products.

Hella marine branded products are covered by a warranty against manufacturing or material defects. (For further details please check the terms of trade with your Hella marine agent).

The lamp module is sealed and does not have any serviceable parts inside; opening the module will invalidate warranty.

In the unlikely event that you should experience a problem with your purchase, please contact your Hella marine agent where you purchased the product.

For general comments about Hella's products please contact us on E-mail at techfeedback@hellamarine.com

NAVILED®PRO

Hella marine

Vision and Innovation

BSH certified NaviLED®PRO 3 Nautical Mile 225° Masthead Navigation Lamp

Introduction

Hella marine LED Navigation Lamps offer many advantages over conventional bulb lamps. Significantly reduced power consumption, ultra long life and high tolerance to shock and vibration make the LED lamps the ideal choice for the harsh marine environment.

Hella marine NaviLED®PRO Navigation Lamps are 'Precision Optical Instruments', tested and type approved to comply with international maritime regulations.

Positioning of the lamp:

The masthead lamp must be positioned at right angles to the vessel's centre line with the signal direction arrow pointing straight ahead. (see Fig. 1)

Prevent obstruction to the light output

When the lamp is operating, the light should not be obstructed or concealed by superstructures or other objects.

Vertical Positioning

On a powerboat between 12 and 20 metres in length the Masthead lamp must be placed at a height above the gunwale of not less than 2.5 metres.

On a powerboat less than 12 metres in length the Masthead lamp must be placed at least 1 metre higher than the sidelights.

Horizontal Positioning

On a powerboat less than less than 20 metres in length the Masthead lamp ***need not*** be placed forward of amidships, but must be placed as far forward as practicable taking into account the vertical positioning requirements above the gunwale or sidelights as described above.
(see Fig. 2)

N.b. The relevant country specific rules have to be taken into consideration.

Fig. 1 Right angles to the vessel's centre line

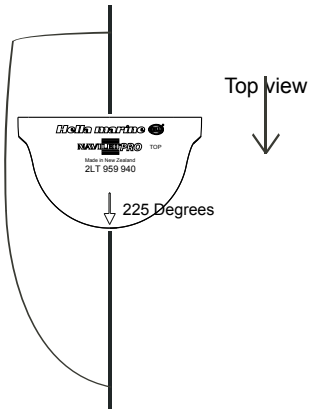
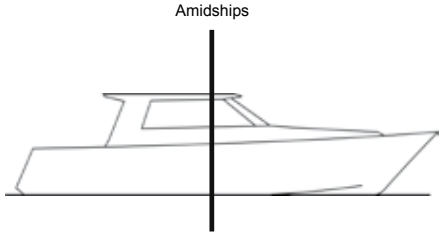


Fig. 2 Horizontal Positioning



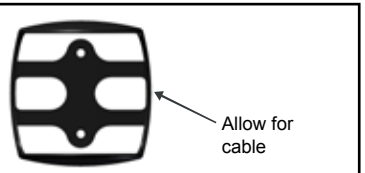
NAVILED®PRO

Hella marine
Vision and Innovation

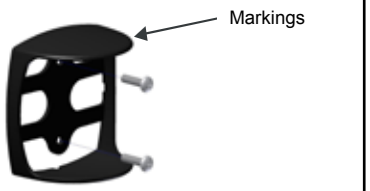
ASSEMBLY AND REMOVAL INSTRUCTIONS

NaviLED®PRO Navigation Lamps

Assembly



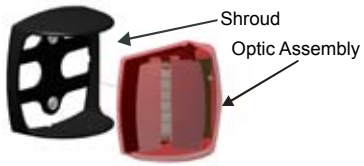
Step 1
Make Provision for the power cable



Step 2 - Mount the Shroud

2.1 Shroud must be installed with markings on the TOP horizontal surface.

2.2 Arrow on top of shroud must point;
Right ahead for Port and Starboard lamps
Right astern for Stern lamps
Right ahead for Masthead lamps



Step 3 - Insert the Optic Assembly
Note - Arrow on top of Shroud and Arrow on top of Optic Assembly must point in the same direction

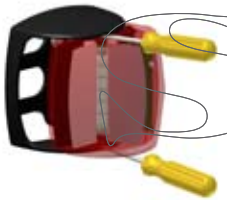
3.1 Feed power cable

3.2 Push optic assembly into Shroud

3.3 Connect power

Removal

Step 1
Insert screw driver between Optic Assembly and Shroud



Step 2
Pull Optic Assembly out

The NaviLED®PRO BSH certified range

With UV resistant PMMA Lens

Description	NM	Black Shroud	White Shroud
Port Lamp	2 NM	2LT 959 900-501	2LT 959 900-511
Starboard Lamp	2 NM	2LT 959 908-501	2LT 959 908-511
Stern Lamp	2 NM	2LT 959 909-501	2LT 959 909-511
Masthead Lamp	3 NM	2LT 959 940-501	2LT 959 940-511

With Ultra High Impact Resistant Polyamide Lens

Description	NM	Black Shroud	White Shroud
Port Lamp	2 NM	2LT 959 900-601	2LT 959 900-611
Starboard Lamp	2 NM	2LT 959 908-601	2LT 959 908-611
Stern Lamp	2 NM	2LT 959 909-601	2LT 959 909-611
Masthead Lamp	3 NM	2LT 959 940-601	2LT 959 940-611

www.hellamarine.com

NAVILED®PRO

Hella marine
Vision and Innovation

BSH certified NaviLED®PRO 3 Nautical Mile 225° Masthead Navigation Lamp

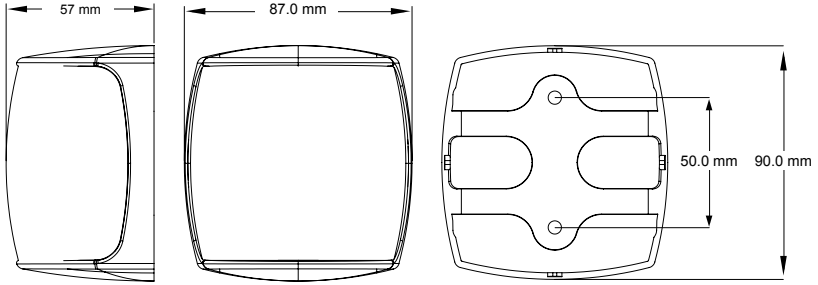
Housing Description	UV resistant PMMA or Polyamide lens, High impact shroud
Light Source	Multiple LEDs
Installation	Pre-wired with 2.5m of marine cable
Operating Voltage	Multivolt™ 9-33 volts DC
Voltage Protection	Spike protected to +500 volts
	Reverse Polarity protected to -700 volts
Power Consumption	Less than 2.5W
Protective System	IP 67, Completely sealed

Electromagnetic Compatibility (EMC)
This LED lamp is an electronic device. The electrical circuits contain components that suppress possible interference, both emission as well as susceptibility, to the limits prescribed in EN 60945.

CE

Protection against damage due to voltage spikes
This lamp is protected against reverse polarity connection and negative voltage spikes of up to 700 volts.

Dimensions



Wiring Colour Coding

LED modules are polarity conscious.
Reverse polarity will not damage this product but will inhibit its function.
Hella recommends wire connections be soldered, and heat shrink tubing applied to seal the joint.

Colour	Connect to	Power Consumption
Black	Negative (-ve)	
Red	Signal (+ve)	Less than 2.5W

Wiring
- Supply Voltage 9-33V (DC only)

NB: Lamp must be protected by a fuse rated at 5 amperes maximum.

NAVILED®PRO

Hella marine

Vision and Innovation

Zulassungen

Hella marine 3 NM NaviLED®PRO Topplaternen sind baumustergeprüft gemäß EN 14744, 2005 und EN 60945, 2002 und zertifiziert vom Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) für Motorboote und Segelboote unter Motor von weniger als 20m Länge für die Rheinschifffahrt und die Seeschifffahrt.
Sie tragen die folgenden Zulassungsnummern: ⚓D.06.419
EC Baumusterprüfzertifikat (Module B): BSH/4612/6010947/08
0735/yy: EC Qualitätssicherungssystem (Module D): BSH/4613/072/0670/08
für die "Steuerrad"-Zulassung gemäß Schiffsausrüstungs-Richtlinie 96/98/EG (MED).
Die entsprechende Konformitätserklärung steht auf www.hellamarine.com zum Download bereit.

Beschreibung der NaviLED®PRO Selbstkontrolle

Um Ihre langjährige Sicherheit auf See zu gewährleisten, sind alle NaviLED®Pro Laternen mit BSH-Zulassung mit einer innovativen Selbstkontrolloptoelektronik ausgestattet.

In periodischen Abständen führt die Laterne einen photometrischen Selbsttest durch. Wenn die Lichtwerte und somit die Tragweite einen vorprogrammierten Mindestwert erreicht, aktiviert die Laterne ihren Service-Modus.

Ein 15 Sekunden langes Blinken (60/min) beim Einschalten der Laterne signalisiert dem Bootsführer, daß die Laterne auf Service-Modus geschaltet hat. Nach der Signalisierung des Service-Modus schaltet die Laterne zurück auf Dauerlicht. Nach weiteren 2.000 Betriebsstunden im Service-Modus verdoppelt sich die Blinkfrequenz der Laterne auf 120 Blinksignale pro Minute.

Um sicher zu gehen, daß die Navigationsbeleuchtung auch weiterhin die erforderlichen Tragweiten erreicht, wird dem Bootsführer empfohlen, spätestens jetzt das komplette Lichtmodul der Laterne zu ersetzen.

Der Service-Modus sollte erst nach mehreren zehntausend Betriebsstunden auftreten und wird bei Sportbooten, selbst bei regelmäßigem Nachtsegeln, mit hoher Wahrscheinlichkeit nie erreicht werden.

Garantieerklärung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf dieses hochqualitativen Produkts von Hella marine, einem der weltweit führenden Hersteller maritimer Beleuchtung.

Hella marine garantiert, daß diese Navigationslaterne zum Zeitpunkt des Ersterwerbs frei von Materialdefekten oder Verarbeitungsfehlern ist.
Im unwahrscheinlichen Fall, dass Ihre Laterne einen Defekt aufweist, setzen Sie Sich bitte mit dem Hella marine Händler, von dem Sie dieses Produkt erworben haben, in Verbindung.
Die Laterne ist ein komplett dichtes System und hat keinerlei Komponenten, die gewartet werden müssen. Durch Öffnen der Laterne verfällt der Garantieanspruch.
Für weitere Informationen konsultieren Sie bitte die Allgemeinen Geschäftsbedingungen Ihres Hella marine Händlers.

Wenn Sie Fragen oder Anmerkungen zu Hella marine Produkten haben, kontaktieren Sie uns bitte per eMail an techfeedback@hellamarine.com

NAVILED®PRO

Hella marine

Vision and Innovation

BSH zertifizierte NaviLED®PRO 3 Seemeilen 225° Topplaterne

Einführung

Hella marine LED Navigationslaternen bieten erhebliche Vorteile gegenüber Laternen basierend auf Glühlampentechnik. Deutlich verringerte Leistungsaufnahme, extrem lange Lebensdauer und Unempfindlichkeit gegen Stöße und Vibrationen machen NaviLED®Pro LED-Laternen ideal für die hohe Beanspruchung im maritimen Einsatz.
Hella marine NaviLED®PRO Navigationslaternen sind optische Präzisionsinstrumente, getestet und typgeprüft nach internationalen Standards.

Installation der Laterne

Die Laternenrückwand muß im rechten Winkel zur Mitschiffsachse stehen, und der Signal-Null-Richtungspfeil nach recht voraus zeigen.

Während des Betriebes darf das Licht der Laternen nicht durch Teile des Fahrzeugs, durch an Bord befindliche Gegenstände oder durch Personen verdeckt werden. Außerdem darf sich ihre Stellung zum Fahrzeug nicht verändern.

Vertikale Ausrichtung

Auf Motorbooten mit einer Länge von mindestens 12, jedoch weniger als 20 Metern muß die Topplaterne in einer Höhe von mindestens 2,5m über dem Schandeckel angebracht werden.

Auf Motorbooten mit einer Länge von weniger als 12 Metern muß die Topplaterne mindestens 1 Meter höher als die Seitenlaternen angebracht werden.

Horizontale Ausrichtung

Auf Motorbooten mit einer Länge von weniger als 20 Metern sollte die Topplaterne vor der Querachse angebracht werden.
Sie muß aber so weit wie möglich vorne angebracht werden, wie dies unter Berücksichtigung der Anforderungen an die vertikale Ausrichtung über dem Schandeckel oder den Seitenlichtern praktikabel ist.
(siehe Bild 2).

N.b. Eventuell abweichende Ländervorschriften sind zu beachten.

Bild 1: Im rechten Winkel zur Mittschiffsebene

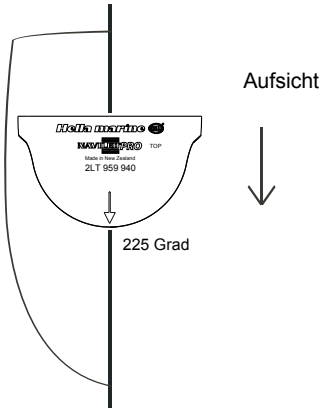
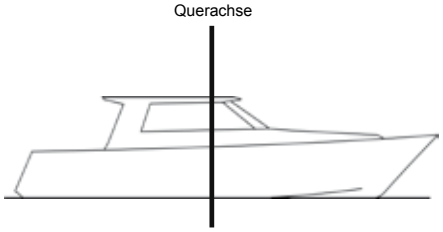


Bild 2: Horizontale Ausrichtung



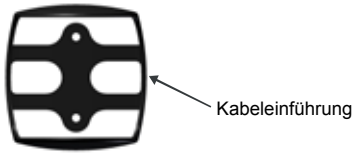
NAVILED®PRO

Hella marine
Vision and Innovation

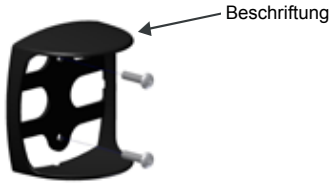
Anleitung zum Ein- und Ausbau

NaviLED®PRO Navigationslaternen

Montage



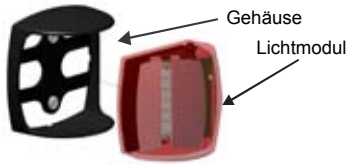
Schritt 1
Ausschnitt für Zuleitung vorbereiten



Schritt 2 - Gehäuse befestigen

2.1 Die Beschriftung muß sich auf der Oberseite des Gehäuses befinden

2.2 Der Signal-Null-Richtungspfeil muß bei Steuerbord- und Backbordlaternen nach vorne, bei Hecklaternen nach hinten und bei Topplaternen nach vorne zeigen.



Schritt 3 - Optik einbauen
Die Signalpfeile auf der Oberseite der Optik müssen in dieselbe Richtung zeigen wie die auf dem Gehäuse (siehe 2.2).

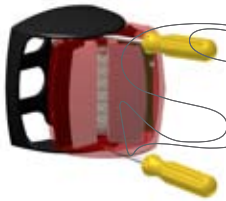
3.1 Zuleitung nach hinten aus dem Gehäuse führen

3.2 Lichtmodul in Gehäuse einrasten

3.3 Stromanschluß herstellen

Ausbau

Schritt 1
Schraubenzieher vorsichtig zwischen Gehäuse und Optik schieben



Schritt 2
Lichtmodul herausziehen

NaviLED®PRO Navigationslaternen mit BSH-Zulassung

Mit Lichtscheibe aus PMMA

Beschreibung	sm	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
Backbord	2 sm	2LT 959 900-501	2LT 959 900-511
Steuerbord	2 sm	2LT 959 908-501	2LT 959 908-511
Heck	2 sm	2LT 959 909-501	2LT 959 909-511
Topp	3 sm	2LT 959 940-501	2LT 959 940-511

Mit Lichtscheibe aus schlagfestem Polyamid

Beschreibung	sm	Gehäuse schwarz	Gehäuse weiß
Backbord	2 sm	2LT 959 900-601	2LT 959 900-611
Steuerbord	2 sm	2LT 959 908-601	2LT 959 908-611
Heck	2 sm	2LT 959 909-601	2LT 959 909-611
Topp	3 sm	2LT 959 940-601	2LT 959 940-611

www.hellamarine.com

NAVILED®PRO

Hella marine
Vision and Innovation

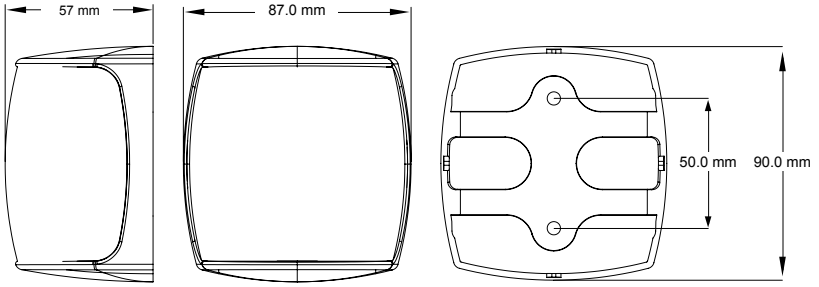
BSH zertifizierte NaviLED®PRO 3 Seemeilen 225° Topplaterne

Materialbeschreibung	Lichtscheibe aus UV-beständigem, schlagzähem PMMA oder schlagfestem Polyamid. Stoßfestes Gehäuse
Leuchtmittel	Leuchtdioden
Installation	Vorverkabelt mit 2,5m Anschlussleitung
Betriebsspannung	Multivolt™ 9-33V DC
Spannungsschutz	Spannungsspitzen bis +500 Volt Verpolung bis -700 Volt
Leistungsaufnahme	< 2,5 W
Schutzart	IP 67, Komplett dichtes System

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
Diese LED-Laternen sind elektronische Geräte. Ihre integrierten Schaltkreise beinhalten Komponenten, die Interferenzen (sowohl Emissionen als auch Anfälligkeit für Strahlung anderer Geräte) unterdrücken und entsprechen den Bestimmungen von EN 60945.

Schutz gegen Schäden durch Spannungsspitzen
Diese Laterne ist gegen Spannungsspitzen (bis +500 Volt) und Verpolung (bis -700 Volt) geschützt.

Abmessungen



Kabel-Farbkennzeichnung

Verpolung beschädigt diese Laterne nicht, verhindert aber ihre Funktion.
Hella marine empfiehlt, Kabelverbindungen gegen Feuchtigkeit und Umwelteinflüsse zu schützen.

Kabel	Verbinden mit	Leistungsaufnahme
Schwarz	Negativ (-)	
Rot	Signal (+)	< 2,5 W

Hinweis: Hella marine empfiehlt, die Laterne mit einer Sicherung mit einer Bemessungsstromstärke von nicht mehr als 5 Ampere abzusichern.

NAVILED®PRO

Hella marine

Vision and Innovation

Homologations

Les feux de navigation NaviLED®PRO 3MN tête de mât 3MN de Hella marine sont homologués selon la norme européenne EN 14744, 2005 et EN 60945, 2002 et certifiés par l'agence fédérale maritime et hydrographique allemande (BSH) pour les navires à moteur et les voiliers faisant route à l'aide d'un moteur inférieurs à 20m de longueur.
Les feux portent les numéros suivants: ⚓D.06.419 et
Certificat EC - Approbation de type (Module B): BSH/4612/6010947/08
0735/yy: Certificat EC - Système de Contrôle de Qualité (Module D): BSH/4613/072/0670/08
pour l'approbation selon la Directive 96/98/CE pour les équipements marins (MED).
La déclaration de conformité correspondante est disponible pour téléchargement sur le site internet www.hellamarine.com .

Description du système d'auto-contrôle des feux de navigation NaviLED®PRO

Afin de garantir votre sécurité à bord à long terme, tout en restant en cohérence avec la norme la plus exigeante pour l'approbation des feux de navigation LED, les feux de cette série sont équipés d'un système innovateur d'auto-contrôle du rendement d'éclairage et ainsi de la portée lumineuse de la lanterne.

Pendant la fabrication, chaque feu est individuellement programmé en fonction de la portée lumineuse demandée par la norme. L'électronique à l'intérieur de chaque feu effectue périodiquement un auto-test. Si le rendement mesuré atteint la valeur pré-programmée, le feu active son « mode de service » et commence à clignoter pendant 15 secondes (60 éclats par minute) après avoir allumé le feu. Après les 15 secondes, le feu repasse en éclairage normal et continue à fonctionner comme un feu de navigation standard à LED.

Après 2000 heures supplémentaires de fonctionnement, la fréquence passera à 120 éclats par minute pour indiquer l'urgence. Dans ce cas, afin de rester en cohérence avec les valeurs exigées par la norme et pour assurer la meilleure visibilité de votre bateau dans le temps à venir, Hella marine recommande de changer le module d'éclairage du feu de navigation le plus rapidement possible. Ce « mode de service » ne pourra qu'éventuellement se produire qu'après plusieurs dizaines de milliers d'heures de fonctionnement. Pour les applications normales de navigation de plaisance l'apparition de ce mode est ainsi très peu probable.

Déclaration de garantie

Félicitations ! Le produit que vous venez de choisir est fabriqué par Hella marine – l'un des meilleurs fabricants au monde de produits d'éclairage pour l'industrie maritime.

Les produits de la marque Hella marine bénéficient d'une garantie contre les défauts de fabrication ou défectuosités des matériaux. (Pour de plus amples renseignements, veuillez vérifier les modalités commerciales avec votre représentant Hella marine.)

Le module du feu de navigation est fermé hermétiquement et ne contient aucune pièce nécessitant un quelconque entretien; la garantie sera rendue nulle par l'ouverture du module.

Dans le cas peu probable où vous auriez un problème avec votre achat, veuillez prendre contact avec le représentant Hella marine auprès duquel vous avez acheté le produit.

Pour tout commentaire d'ordre général sur les produits Hella, n'hésitez pas à nous joindre par courrier à techfeedback@hellamarine.com.

NAVILED®PRO

Hella marine

Vision and Innovation

Feu de navigation NaviLED®PRO 3 Milles nautiques 225° tête de mât certifié par l'agence fédérale maritime et hydrographique allemande (BSH)

Introduction

Les feux de navigation LED de Hella marine offrent de nombreux avantages par rapport aux feux de navigation à ampoules traditionnelles. La réduction non négligeable de la consommation en énergie, leur longévité accrue et leur tolérence élevée aux chocs et vibrations font des feux LED le choix idéal pour affronter le dur environnement marin.
Les feux de navigation NaviLED®PRO de Hella marine sont des "instruments optiques"de précision qui ont été testés et sont homologuées par type pour être en conformité avec les réglementations maritimes internationales.

Instructions de montage

Le feu de tête de mât doit être positionné comme suit:
En angles droits avec l'axe longitudinal du navire avec la flèche pointant vers l'avant.

Pendant

Lorsque le feu est en service, la lumière ne doit pas être obstruée par des structures, des personnes ou d'autres objets.

Emplacement vertical

Le feu de tête de mât d'un navire à propulsion mécanique de longueur égale ou supérieure à 12 mètres, mais inférieure à 20 mètres doit se trouver à un hauteur de 2,5 mètres au moins au dessus du plat-bord.

A bord des navires à propulsion mécanique inférieur à 12 mètres de longueur le feu de tête de mât doit se trouver à 1 mètre au moins au dessus des feux de coté.

Emplacement horizontal

A bord des navires à propulsion mécanique de longueur inférieur à 20 mètres le feu de tête de mât devrait se trouver devant l'axe transversal, toute-fois il doit se trouver autant à l'avant que faisable compte tenu des demandes concernant le positionnement vertical en dessus du plat-bord ou des feux de coté comme décrit ci-dessus. (cf. schéma No. 2)

N.b. Les règles spécifiques à chaque pays éventuellement divergentes doivent être prises en considération.

Schéma 1: En angles droits avec l'axe longitudinal du navire

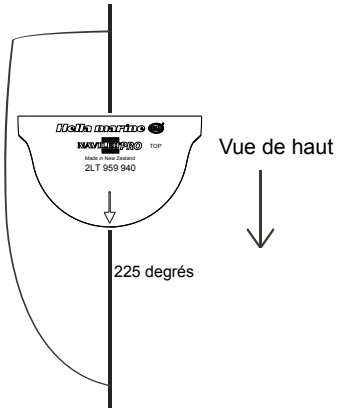
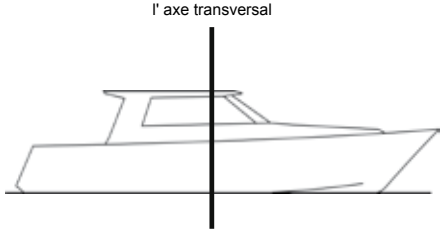


Schéma 2: Positionnement horizontal



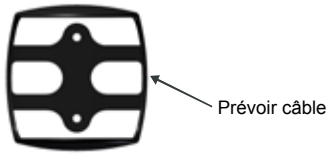
NAVILED®PRO

Hella marine
Vision and Innovation

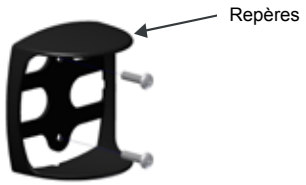
Mode d'emploi pour le montage et démontage

Feux de navigation NaviLED®PRO

Montage



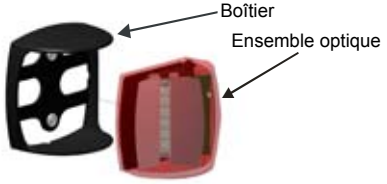
Etape 1
Prévoir le passage du câble



Etape 2 - Monter le boîtier

2.1 Le boîtier doit impérativement être installée avec les repères sur la surface horizontale du HAUT.

2.2 La flèche sur le boîtier doit pointer:
- Droit devant pour les feux de Bâbord et Tribord
- Vers l'arrière droit pour les feux de Poupe et
- vers l'avant pour le feu tête de mât



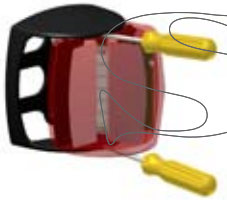
Etape 3 - Mise en place de l'ensemble optique

A noter – La flèche sur le haut du boîtier de protection et la flèche sur le haut de l'ensemble optique doivent pointer dans la même direction.

3.1 Passer le câble d'alimentation
3.2 Pousser l'ensemble optique dans le boîtier
3.3 Brancher le câble d'alimentation

Démontage

Etape 1
Insérer le tournevis entre l'ensemble optique et le boîtier



Etape 2
Fair sortir l'ensemble

Gamme NaviLED®PRO certifiée par l'agence BSH et homologuée selon la norme européenne EN 14744

Avec lentille en PMMA

Déscription	MN	Bôitier noir	Boîtier blanc
Bâbord	2 MN	2LT 959 900-501	2LT 959 900-511
Tribord	2 MN	2LT 959 908-501	2LT 959 908-511
Poupe	2 MN	2LT 959 909-501	2LT 959 909-511
Tête de mât	3 MN	2LT 959 940-501	2LT 959 940-511

Avec lentille de haute résistance en Polyamide

Déscription	MN	Bôitier noir	Boîtier blanc
Bâbord	2 MN	2LT 959 900-601	2LT 959 900-611
Tribord	2 MN	2LT 959 908-601	2LT 959 908-611
Poupe	2 MN	2LT 959 909-601	2LT 959 909-611
Tête de mât	3 MN	2LT 959 940-601	2LT 959 940-611

www.hellamarine.com

NAVILED®PRO

Hella marine
Vision and Innovation

Feu de navigation NaviLED®PRO 3 Milles nautiques 225° tête de mât certifié par l'agence fédérale maritime et hydrographique allemande (BSH)

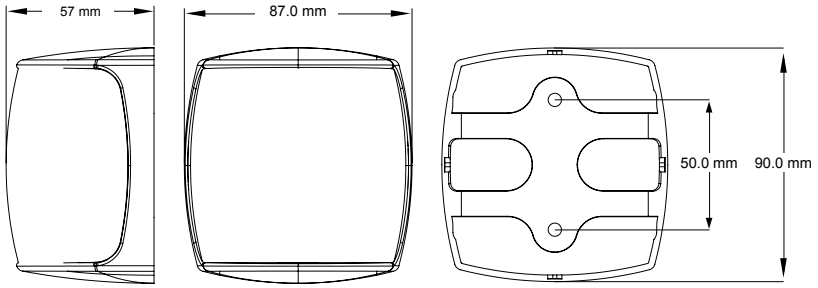
Description des matériaux	Lentille acrylique résistante au rayonnement UV ou en Polyamide de haute résistance, boîtier hautement résistant aux impacts
Source d'éclairage	Diodes électroluminescentes
Installation	Pré-câblé avec 2,5 mètres de câble marin
Tension d'alimentation	Courant continu 9-33 volts Multivolt™
Protection de la tension	Pointes de tension jusqu'à +500 volts. Polarité inversée jusqu'à -700 volts
Puissance consommée	Moins de 2,5W
Système de protection	IP67, complètement étanche

Compatibilité électromagnétique (EMC)
Ce feu de navigation LED est un dispositif électronique. Les circuits électriques contiennent des composants qui suppriment toute éventuelle interférence, les émissions ainsi que la susceptibilité, jusqu'aux limites prescrites dans la nomenclature européenne EN 60945.

CE

Protection contre les dégâts dus aux pointes de tension
Ce feu de navigation est protégé contre le branchement en polarité inversée et les pointes de tension jusqu'à -700 volts.

Dimensions



Codage couleur du câble

Les modules LED sont sensibles à la polarité. Une polarité inversée n'abîmera pas ce produit mais l'empêchera de bien fonctionner. Hella vous recommande de souder par brasage les branchements des fils et de chauffer la gaine thermorétrécissable utilisée pour sceller le joint d'étanchéité.

Couleur	Raccordement avec	Puissance consommée
Noir	Negative (-ve)	
Rouge	Signal (+ve)	moins de 2,5 W

Tension d'alimentation 9-33V (CC uniquement)

NB: Le feu de navigation doit être protégé par un fusible de 5 ampères

Bundesrepublik Deutschland
Federal Republic of Germany

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie
Federal Maritime and Hydrographic Agency

BUNDESAMT FÜR SEESCHIFFFAHRT UND HYDROGRAPHIE

EC TYPE EXAMINATION (MODULE B) CERTIFICATE

This is to certify that:

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, specified as a "notified body" under the terms of „Schiffssicherheitsgesetz" of 9. September 1998 (BGBl. I, p. 2860) modified last 08. April 2008 (BGBl. I, p. 706), did undertake the relevant type approval procedures for the equipment identified below which was found to be in compliance with the Navigation requirements of Marine Equipment Directive (MED) 96/98/EC last modified by Directive 2008/67/EC.

Manufacturer	**Hella – New Zealand Ltd.**
Address	**81-83 Ben Lomond Crescent, Pakuranga, Auckland 1706, NEW ZEALAND**
Applicant	**Hella – New Zealand Ltd.**
Address	**81-83 Ben Lomond Crescent, Pakuranga, Auckland 1706, NEW ZEALAND**
Annex A.1 Item (No & item designation)	**6.1 Navigation lights**
Product Name	**NaviLED PRO**
Trade Name(s)	**NaviLED PRO**

Specified Standard(s)

Regulation COLREG 72, Annex I/14	EN 14744, 2005
IMO Resolution A.694(17)	EN 60945 Ed.4.0, 2002

This certificate remains valid unless cancelled, expired or revoked.

Date of issue: **2008-08-29**
Expiry date: **2013-08-28**

Issued by: **Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie**
Bernhard-Nocht-Str. 78, 20359 Hamburg, Germany
Notified body 0735

Certificate No.: **BSH/4612/6010947/08**

This certificate consists of 2 pages.

by order

Schulz-Reifer

BUNDESAMT FÜR SEESCHIFFFAHRT UND HYDROGRAPHIE

This certificate is issued under the authority of the „Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung".
V2008-07-23

Navigation lights of the Serie NaviLED PRO:

1. NaviLED PRO 2NM, port light (PMMA)
2. NaviLED PRO 2NM, starboard light (PMMA)
3. NaviLED PRO 2NM, sternlight (PMMA)
4. NaviLED PRO 3NM, masthead (PMMA)
5. NaviLED PRO 2NM, port light (Polyamide 12)
6. NaviLED PRO 2NM, starboard light (Polyamide 12)
7. NaviLED PRO 2NM, sternlight (Polyamide 12)
8. NaviLED PRO 3NM, masthead light (Polyamide 12)

Approval Documentation:

Test report BSH/4615/6010419/06

Places of production:

Hella-New Zealand Ltd.
81-83 Ben Lomond Crescent, Pakuranga,
Auckland 1706, NEW ZEALAND

Limitations on the acceptance or use of the product:

Electric navigation lights on vessels of less than 50m length, masthead light only on vessels of less than 20m length.

Notes:

The manufacturer shall inform Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, as the notified body, of any modifications to the type-tested product(s) that may affect compliance with the requirements or conditions laid down for use of the product(s).

In case the specified regulations or standards are amended during the validity of this certificate, the product(s) must be re-certified before being placed on board vessels to which such amended regulations or standards apply.

The Mark of Conformity (wheelmark) may only be affixed to the type approved equipment, and a Manufacturer´s Declaration of Conformity may only be issued, if the product quality system fully complies with the Marine Equipment Directive and is certified by a notified body against ANNEX B module D, E, or F of the Directive.

Notice on legal remedies available:

Objection to this document may be filed within one month after notification. The objection must be filed in writing to, or put on record at, Federal Maritime and Hydrographic Agency, Bernhard-Nocht-Str. 78, 20359 Hamburg, Germany

Bundesrepublik Deutschland
Federal Republic of Germany

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie
Federal Maritime and Hydrographic Agency

BUNDESAMT FÜR SEESCHIFFFAHRT UND HYDROGRAPHIE

Zulassungszeugnis Nr. 46164/6010419/06

*Certificate *) of approval no. 46164/6010419/06*

für Signalleuchten in der Rheinschifffahrt

for signal lights for Navigation on the Rhine

Die Signalleuchten
The signal lights

Seitenlicht Backbord, rot, hell, 112,5°,
Sidelight Port, red, bright, 112,5°,

Seitenlicht Steuerbord, grün, hell, 112,5°
Sidelight Starbord, green, bright, 112,5°,

Hecklicht, weiß, hell, 135°
Sternlight, white, bright, 135°,

Topplicht, weiß, hell, 225°
Masthead light, white, bright, 225°

des Typs **NaviLED Pro**
type

der Firma **Hella - New Zealand Limited**
made by **81-83 Ben Lomond Crescent, Pakuranga, Auckland, New Zealand**

SVB

werden zur Verwendung in der Rheinschifffahrt zugelassen.
are approved for use for Navigation on the Rhine.

Sie erhalten die Kennzeichnung ⚓ **D.06.419**
They are assigned the identification

Die Bauteile sind gemäß Artikel 15 zu kennzeichnen.
The equipment components shall be marked in accordance with Article 15.

Der Inhaber der Zulassung hat nach Artikel 13 der "Vorschriften über die Farbe und Lichtstärke der Bordlichter sowie die Zulassung von Signalleuchten in der Rheinschifffahrt" zu gewährleisten, dass Nachbauten nur nach den von der Prüfbehörde genehmigten Zeichnungen und Ausführungen des Baumusters vorgenommen werden dürfen. Abweichungen hiervon sind nur mit Genehmigung der Prüfbehörde zulässig.
According to Article 13 of the "Regulations on the Colour and Luminous Intensity of Navigation Lights and the Approval of Signal Lights in Rhine Navigation" the approval holder shall ensure that manufactured products comply with the drawings and design of the type approved by the testing authority. Any exemptions are subject to the testing authority's approval.

Besondere Bemerkungen :
Special notes

Dieses Zulassungszeugnis besteht aus 2 Seiten.
This certificate of approval consists of 2 pages.

*) Der deutsche Text ist verbindlich.
The german text is authentic.

1. Nach § 1 der Verordnung über die Farbe und Lichtstärke der Bordlichter sowie die Zulassung von Signalleuchten in der Binnenschifffahrt auf Rhein und Mosel in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. März 1992 (BGBl. I S. 531), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 5. Oktober 2004 (Verkehrsblatt (VkBl), Amtlicher Teil, Heft 20 – 2004 (Nr. 193)), ist die Verwendung auch auf der Bundeswasserstraße Mosel zugelassen.
According to Art. 1 of the Ordinance on the Colour and Luminous Intensity of Navigation Lights and the Approval of Signal Lights in Inland Navigation on the Rhine and Mosel in the version published on 16 March 1992 (Federal Law Gazette, BGBl. I, p. 531), modified last by ordinance of 5 October 2004 (Verkehrsblatt (VkBl), Amtlicher Teil, Heft 20 – 2004 (Nr. 193)), the use is also permitted on the federal waterway Mosel.

2. Nach § 1 der Verordnung über die Farbe und Lichtstärke der Bordlichter sowie die Zulassung von Signalleuchten in der Binnenschifffahrt (BordlichterV-Bin) vom 28. November 2000 (BGBl. I S. 1680) gilt das Zulassungszeichen auch im Geltungsbereich der Binnenschifffahrtsstraßen-Ordnung.
According to Art. 1 of the Ordinance on the Colour and Luminous Intensity of Navigation Lights and the Approval of Signal Lights in Inland Navigation (BordlichterV-Bin) of 28 November 2000 (Federal Law Gazette, BGBl. I, p. 1680) the certificate of approval is also valid in the area of application of the Ordinance on Inland Navigation .

3. Nach § 2 der Donauschifffahrtspolizeiverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. Mai 1993 (BGBl. I S. 741), zuletzt geändert durch die Verordnung zur Einführung der Binnenschifffahrtsstraßen-Ordnung (BinSchStrEV) vom 8. Oktober 1998 (BGBl. I, S. 3148) darf die Signalleuchte auch auf der Bundeswasserstraße Donau verwendet werden.
According to Art. 2 of the Danube Navigation Police Ordinance in the version published on 27 May 1993 (Federal Law Gazette, BGBl. I, p. 741), modified last by the Ordinance for adoption of Inland Navigation (BinSchStrEV) of 8 October 1998 (Federal Law Gazette, BGBl. I, p. 3148), the signal light may also be used on the federal waterway Danube.

Rechtsbehelfsbelehrung:
Notice on legal remedies available:

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, Bernhard-Nocht-Str. 78, 20359 Hamburg, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.
Objection to this document may be filed within one month after notification. The objection must be filed in writing to, or put on record at, Federal Maritime and Hydrographic Agency, Bernhard-Nocht-Str. 78, 20359 Hamburg, Germany

Ausgegeben durch:
Issued by:

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie
Bernhard-Nocht-Str. 78, 20359 Hamburg
Germany

Ausgabedatum: 10. April 2007
Date of issue: *12 October 2006*

Ablaufdatum: 09. April 2012
Expiry date: *11 October 2011*

BUNDESAMT FÜR SEESCHIFFFAHRT UND HYDROGRAPHIE Dienstsiegel 16

Im Auftrag
by order
Preuß